

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 2 月 10 日 (10.02.2005)

PCT

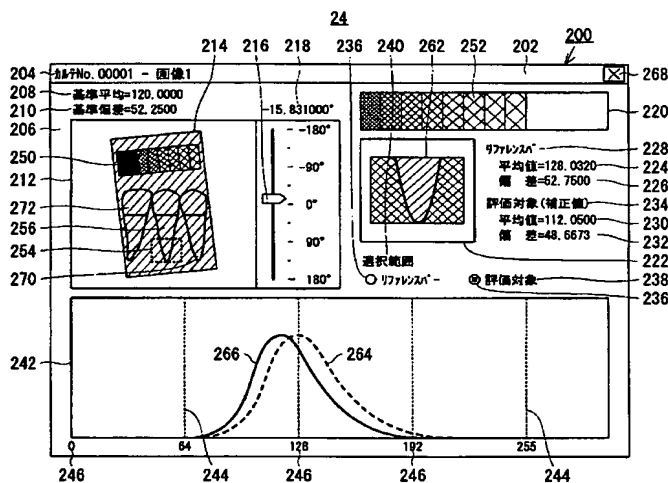
(10) 国際公開番号  
WO 2005/011497 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: A61B 6/00 (74) 代理人: 木村 正俊 (KIMURA, Masatoshi); 〒6500034 兵庫県神戸市中央区京町 7 2 番地 新クレセントビル 7 階 神戸欧和特許事務所 Hyogo (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/010815
- (22) 国際出願日: 2004 年 7 月 29 日 (29.07.2004)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:  
特願2003-283686 2003 年 7 月 31 日 (31.07.2003) JP  
特願2004-185372 2004 年 6 月 23 日 (23.06.2004) JP
- (71) 出願人 および  
(72) 発明者: 高石 佳知 (TAKAISHI, Yoshitomo) [JP/JP]; 〒6700011 兵庫県姫路市坊主町 6 6-1 Hyogo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

[続葉有]

(54) Title: BONE MINERAL DENSITY EVALUATION DEVICE AND BONE MINERAL DENSITY EVALUATION METHOD

(54) 発明の名称: 骨密度評価装置および骨密度評価方法



204...MEDICAL RECORD No. 00001 - IMAGE 1  
208...REFERENCE AVERAGE=120.0000  
210...REFERENCE DEVIATION=52.2500  
236...REFERENCE BAR  
240...SELECTED AREA  
228...REFERENCE BAR  
224...AVERAGE VALUE=128.0320  
226...DEVIATION=52.7500  
234...EVALUATION OBJECT (CORRECTED VALUE)  
230...AVERAGE VALE=112.0500  
232...DEVIATION=48.6673  
238...EVALUATION OBJECT

(57) Abstract: [PROBLEMS] To evaluate a bone mineral density accurately. [MEANS FOR SOLVING PROBLEMS] When a reference bar area (248) in a radiographic image (214) showing a mandible bone and a reference bar disposed side by side is selected, an average value and deviation of the luminance of this area (248) are displayed with character strings (224, 226). When an evaluation object area (254) is selected, the luminance of this area (254) is corrected based on the average value, deviation, reference average value, and reference deviation of the reference bar area (248), that is, based on predetermined references. The luminance corrected are displayed with histograms (curves 264, 266). The average value and deviation of the corrected luminance are determined and displayed with character strings (230, 232). The bone mineral density is quantitatively evaluated based on the histograms and the corrected average value and deviation of luminance.

(57) 要約: 【課題】 骨密度を正確に評価する。【解決手段】 下顎骨とリファレンスバーとが並んで撮影されたレントゲン撮影画像 (214) のうち、リファレンスバー領域 (248) が選択されると、この領域 (248) の輝度の平均値および偏差が、文字列 (224, 226) によって表示される。一方、評価対象領域 (254) が選択されると、この領域 (254) の輝度が、リファレンスバー領域 (248) の輝度が、リファレンスバー領域 (248) の

輝度の平均値および偏差、並びに基準平均値、基準偏差に基づいて、つまり一定の基準の下、補正される。そして、補正後の輝度は、

[続葉有]



(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

添付公開書類:

— 国際調査報告書

ヒストグラム (曲線 264, 266) で表示される。さらに、補正後の輝度の平均値および偏差が求められ、これらは文字列 (230, 232) によって表示される。そして、これらヒストグラム、補正後の輝度の平均値および偏差から、骨密度が定量的に評価される。